



Opportunités minières au Pérou et au Chili

June 27, 2016



selma



Paysage au Pérou

En début d'année, avec mes collègues, nous sommes allés au Pérou et au Chili, en Amérique latine, en quête d'opportunités d'investissement. L'industrie minière occupe une place prépondérante dans ces deux pays qui extraient entre autres métaux et minéraux de l'or, de l'argent, du cuivre et du zinc.

Préparer la visite d'une mine située dans les montagnes péruviennes n'a pas été une mince affaire pour notre équipe ! Après de longues négociations avec l'entreprise, nous étions à deux doigts d'abandonner. Puis, quelques jours avant la visite prévue, la société nous a demandé de fournir des attestations d'assurance et un certificat médical, ce qui pour un vieil homme comme moi incluait un électrocardiogramme. À ce moment-là, nous avons failli jeter l'éponge, mais à force de détermination, j'ai fini allongé dans ma chambre d'hôtel à Lima avec un médecin me plaçant des ventouses sur le corps pour réaliser l'électrocardiogramme demandé. C'est une expérience que je ne suis pas prêt d'oublier, surtout quand elle a découvert que son équipement était défaillant. Mais elle m'a finalement délivré le certificat, assumant que je serais capable de supporter l'altitude élevée.

Je pouvais comprendre que l'entreprise s'inquiète de recevoir des visiteurs dans un site minier dangereux. Quoi qu'il en soit, nous nous sommes mis en route une fois l'examen réalisé.



À l'aéroport de la ville côtière où nous avons atterri et tout le long de la route vers la mine, le paysage aurait pu servir au tournage d'un film sur la lune ou de *Star Wars*. Aucune végétation, juste un sol rocailleux, vallonné et marron clair. L'autoroute à deux voies, longeant les montagnes, était en très bonne condition. En chemin, nous avons parfois vu de petites maisons de béton au toit en tôle ondulée. Il nous a fallu une heure et demie pour aller de la côte pacifique jusqu'à la mine, 3 400 mètres au-dessus du niveau de la mer.

Une fois au sommet, nous avons découvert une petite ville au milieu de nulle part, peuplée de 20 000 âmes, dont 1 500 mineurs, 500 exploitants miniers, leurs équipes de soutien et leurs familles. Parmi les infrastructures de la ville, une église, un parcours de golf tracé dans le sol aride mais avec quelques touches de vert ici et là, un terrain de foot, un hôpital, des agences bancaires, des écoles, etc.

L'ensemble de la visite a été une expérience passionnante et intéressante pour chacun d'entre nous. Nous avons été impressionnés par la grande qualité des personnes travaillant à la mine. Elles semblaient toutes très motivées et fières de leur travail, parlant constamment des principaux indicateurs clés de performance, comme la croissance de la production et le coût par unité. Il nous a semblé assez remarquable que l'entreprise parvienne à garder et développer des talents dans un environnement si hostile et isolé. Il était aussi intéressant d'observer le niveau de détail des procédures opérationnelles et de sécurité.



Camions utilisés pour les opérations minières au Pérou

Les camions gigantesques de 4,5 millions USD qu'ils utilisent dans la mine sont capables de transporter 400 tonnes de matériaux en une fois. Et j'ai appris que chaque roue coûte 50 000 USD ! Compte tenu de leur taille, on ne peut pas acheminer les camions en les conduisant tout simplement jusqu'en haut de la montagne : ils sont donc désassemblés et expédiés vers le site de la mine, où ils sont réassemblés. Il faut compter deux à trois mois pour assembler un camion. Même s'ils sont propulsés par un énorme moteur diesel, ce sont techniquement des véhicules électriques, car le moteur diesel génère de l'électricité et c'est cette dernière qui fait tourner les roues.



Mine au Pérou

Après avoir enfilé des casques et des gilets de sécurité, nous avons visité le site de la mine à ciel ouvert, la partie la plus impressionnante de la visite. La carrière fait près de trois kilomètres de diamètre et un kilomètre de profondeur. Le plan de la mine semble en fait assez technique, avec huit voies de transport, des rampes, des gradins et un cratère. Des stations de surveillance électronique des pentes sont installées autour de la carrière pour vérifier l'absence de mouvements imprévus pouvant compromettre la stabilité des parois. Nous avons eu beaucoup de chance, car une fois au point d'observation le plus élevé, nous avons pu les voir dynamiter une section de la carrière. Dans une autre partie du site, il y avait de nombreux équipements, notamment un concentrateur de minerai de fer et un processus d'extraction électrolytique par solvant destiné à purifier le minerai de fer pour la fonte finale.



Visite d'exploitations minières au Pérou

Les analystes du cuivre ont fait part de leurs inquiétudes concernant la demande compte tenu du ralentissement de l'économie chinoise, qui a des répercussions sur le prix de cette matière première. La Chine est actuellement le premier consommateur de cuivre, avec près de 45 % de la demande mondiale.^[1] Le cuivre est une composante clé du secteur du logement, et malgré le ralentissement de la croissance économique chinoise, la consommation globale de cuivre a augmenté en Chine, ainsi qu'aux États-Unis, au Japon et en Europe, tendance qui devrait se poursuivre.^[2] Alors que la production diminue dans les mines aux coûts élevés, de nouvelles mines plus efficaces ont fait leur apparition, ce qui a plafonné les prix du cuivre, mais aussi d'autres ressources naturelles comme le molybdène, l'argent, le zinc et l'or. Malgré ces reculs, les groupes miniers ont continué à accroître leur production, soit parce qu'ils avaient déjà lancé l'exploitation d'une nouvelle mine et investi trop d'argent pour ne pas terminer le site, soit parce qu'ils anticipaient un rebond des prix, justifiant ainsi l'investissement. Les sommes investies étant très importantes et le temps nécessaire au lancement d'une nouvelle mine étant généralement de cinq ans minimum, les sociétés du secteur doivent donc penser à long terme. Bien évidemment, il y a toujours des inquiétudes à court terme quant à la faiblesse des prix.

Le cuivre est principalement utilisé dans la construction, puis dans les produits de consommation, notamment l'automobile, les appareils électriques et l'électronique, et joue un rôle majeur dans les technologies de l'information et de la communication. Certains dirigeants des mines que nous avons visitées étaient optimistes quant à une reprise économique soutenue aux États-Unis et en Europe, et estimaient que la croissance de la demande en Chine serait d'environ 3 % en 2016.^[3] Selon eux, le cuivre utilisé dans la production automobile et les réseaux électriques devrait augmenter la demande de câbles en cuivre, contrebalançant ainsi la faiblesse du marché du logement. La rareté des déchets de cuivre est un autre facteur qui selon eux limite l'offre et peut doper les prix. De plus, les prix du cuivre étant faibles, les groupes miniers à travers le monde sont moins susceptibles de démarrer de nouvelles exploitations minières, ce qui au final va aussi influencer sur l'offre. Néanmoins, les bénéfices de la mine de cuivre étaient sous pression en raison de la faiblesse des prix des minéraux.



Production de cuivre au Pérou

L'impact environnemental de la mine a fait l'objet de débats animés dans le pays et parmi ses dirigeants. Toute expansion étant soumise à des études d'impact environnemental et devant être approuvée par le ministère péruvien de l'énergie et des mines, des consultants ont été embauchés pour étudier les ressources en eau du sol et du sous-sol. Nous avons appris que l'agence péruvienne d'évaluation et de contrôle environnemental (*Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental*) veillait à inspecter les mines, à dresser des contraventions et à infliger des amendes pour punir les violations des lois environnementales. Dans d'autres pays, il y a eu des cas où, suite à des déversements d'acide, les entreprises ont dû payer des dizaines de millions de dollars de compensations aux victimes et prendre d'autres mesures correctives. Les accidents et les contentieux ultérieurs sont clairement un risque dans l'industrie minière.

Le Pérou est généralement favorable à l'industrie minière, mais la politique génère des incertitudes accrues, et des contestations et des manifestations sociales ralentissent certains projets miniers. Toutefois, les dirigeants de sociétés avec qui nous sommes entretenus avant les élections présidentielles péruviennes estimaient que le gouvernement pouvait approuver des projets pour améliorer les chiffres de l'emploi compte tenu des tensions récessives. Quand nous étions au Pérou, le gouvernement a annoncé qu'il abaisserait le taux de l'impôt sur les sociétés de 30 % à 26 % d'ici 2019. Depuis lors, la victoire de Pedro Pablo Kuczynski, qui entre en fonction en juillet, est jugée favorable au secteur à terme, car il s'est engagé à mettre en œuvre des mesures bénéfiques pour les entreprises et à attirer plus d'investissements étrangers.

Après être redescendus de la montagne jusqu'à l'aéroport en ville, nous avons décollé pour le Chili, juste après le coucher du soleil. J'ai ressenti un peu de nostalgie pour cet endroit isolé, peuplé de personnes très travailleuses et amicales, faisant leur maximum pour approvisionner le monde en cuivre et autres minerais dans un lieu si beau et désolé.

Le paysage salin du Chili



Dépôts salins au Chili

Nous sommes arrivés à Calama au Chili, l'une des villes les plus arides au monde avec un taux de précipitations annuel moyen de 5 mm. Notre destination finale était le Salar d'Atacama, le plus grand dépôt salin du Chili. Le paysage était morcelé en montagnes accidentées aux formes inhabituelles, certaines prenant dans mon esprit la silhouette d'animaux ou de personnes. Cette région est une destination touristique où l'on vient admirer le paysage lunaire et le salar. On y trouve aussi des volcans en activité et des geysers, ainsi qu'un site d'extraction de cuivre et de lithium.

En route vers notre hôtel, toutes les maisons semblaient s'enfoncer dans le paysage nu, comme si elles cherchaient à s'abriter du soleil ardent. Il faisait nuit noire quand nous sommes finalement arrivés à notre petit hôtel, un établissement rustique au sol et aux allées de pierre, aux murs en bois et aux cabanes semblables à celles d'un motel. Je suis finalement allé me coucher à minuit et le matin suivant j'étais en route pour visiter les dépôts salins et les exploitations minières de la région.

Le Salar d'Atacama est un « lac salé » de 3 000 kilomètres carrés composé de sel tantôt d'un blanc immaculé, tantôt marron et tantôt gris. Il est entouré de montagnes, les Andes se situant à l'Est. Ce site abrite la source de lithium la plus pure au monde et, selon les estimations, il renferme près d'un tiers des ressources mondiales de lithium. Certains ont surnommé cet ancien lac « l'Arabie saoudite du lithium ».

Nous avons visité une mine avec des bureaux modernes bien conçus et des installations confortables, dont des chambres pour héberger les visiteurs. Un représentant de l'entreprise, qui avait fait le déplacement en avion depuis Santiago, nous a expliqué l'ensemble des opérations, et surtout les procédures de sécurité. Munis de casques et de gilets de sécurité, nous sommes allés sur les dépôts salins. Nous avons observé comment de petits monticules de terre étaient formés pour délimiter les salins et faire en sorte que l'eau salée pompée s'évapore au soleil dans des centaines de petits bassins de ce type, prenant des teintes bleues et vertes, telle la palette géante d'un artiste. On y produit des composés de potassium, ainsi qu'un liquide visqueux, le chlorure de lithium, acheminés par camion-citerne jusqu'à une usine près de la côte, où ils sont réduits en une poudre fine de carbonate et d'hydroxyde de lithium, ensuite expédiée à travers le monde.

Il n'est pas exagéré de dire que le lithium est un produit qui a actuellement le vent en poupe. Face au rebond de la demande de batteries rechargeables au lithium, les entreprises se démènent pour s'approvisionner. Même si le lithium ne représente qu'environ 5 % des matériaux de certaines batteries, c'est un composant vital. La demande devrait augmenter à travers le monde en raison de l'usage croissant de lithium dans les batteries des véhicules électriques et d'autres biens de consommation comme les téléphones mobiles et les ordinateurs portables, mais aussi de son potentiel dans le stockage de l'électricité pour les services collectifs électriques. Certaines entreprises de services collectifs ont installé de grands blocs de batteries pour un approvisionnement temporaire en électricité lors des pics de demande. Une entreprise prévoit d'avoir suffisamment de batteries au lithium-ion pour une production équivalente à celle d'une centrale électrique au charbon.

En creusant dans l'histoire de l'entreprise que nous avons visitée, j'ai réalisé que les enjeux de ces dépôts salins étaient bien plus grands que je ne l'imaginai et qu'ils ont même été à l'origine de guerres. J'avais déjà entendu parler de « nitrate de sodium », de « caliche », de « salpêtre », de « nitre de soude » et de plusieurs autres noms sans savoir que ce n'était au final qu'une seule et même chose : un solide blanc soluble dans l'eau. Il est utilisé dans plusieurs réactions chimiques pour produire des engrais, des explosifs, des feux d'artifice, du verre, de la poterie, des conservateurs alimentaires et des propergols solides pour fusée, et le type présent dans le désert d'Atacama au Chili est plutôt unique. On trouve le nitrate de sodium dans des gisements minéraux (appelés « caliche ») et pendant près de 100 ans, le désert d'Atacama était presque la seule source au monde. À la fin des années 1800, il était utilisé pour des engrais et pour la fabrication de poudre à canon, mais au début des années 1900, des chimistes allemands sont parvenus à produire de l'ammoniac à partir de l'air et de le convertir en salpêtre synthétique, pouvant être utilisé pour fabriquer de la poudre à canon. Le nitrate de sodium peut aussi être utilisé comme additif alimentaire pour conserver la viande, pour le transfert de chaleur dans les centrales solaires, pour le traitement des eaux usées et même dans les bains de bouche.

Il est intéressant de constater les avantages constamment apportés par les différentes et nouvelles utilisations des minéraux du salar au fil des années.

Les commentaires, opinions et analyses du présent document sont communiqués à titre d'information uniquement ; ils ne sauraient être considérés comme un conseil d'investissement individuel ou comme une recommandation d'investir dans un quelconque titre ou d'adopter une quelconque stratégie d'investissement. Les conditions économiques et de marché étant susceptibles d'évoluer rapidement, les commentaires, opinions et analyses sont valables à leur date de publication et peuvent changer sans préavis. Les présentes ne constituent pas une analyse exhaustive de tous les aspects importants d'un pays, d'une région, d'un marché, d'un secteur, d'un investissement ou d'une stratégie.

Mentions légales importantes

Tout investissement comporte des risques, notamment celui de ne pas récupérer le capital investi. Les investissements dans des titres étrangers comportent des risques spécifiques, comme les fluctuations de change, l'instabilité économique et l'évolution de la situation politique. Investir dans les marchés émergents, y compris dans la sous-catégorie des marchés frontières, implique des risques accrus concernant ces mêmes facteurs, lesquels s'ajoutent aux risques liés à leur plus petite taille, à leur liquidité inférieure et à l'absence d'un cadre juridique, politique, commercial et social établi pour soutenir les marchés boursiers. Les risques liés à l'investissement dans les marchés frontières sont encore supérieurs à ceux associés aux marchés émergents en raison du développement moins avancé des structures précitées, ainsi que du potentiel de forte volatilité des prix, de la liquidité insuffisante, des barrières commerciales et des contrôles sur les taux de change. Les cours des actions sont soumis à des fluctuations, parfois rapides et importantes, en raison de facteurs affectant les entreprises individuelles et certains secteurs ou sous-secteurs, ou du fait des conditions générales de marché.

[1] Source : Groupe d'étude international du cuivre, prévisions 2015/2016.

[2] Rien ne garantit que les prévisions ou estimations se réalisent.

[3] Rien ne garantit que les prévisions ou estimations se réalisent.